

SCOLA ANTIPERFORAZIONE

La resistenza alla perforazione di questa calzatura è stata misurata in un laboratorio che utilizza una punta tronca con un diametro di 4,5 mm e una forza di 1100 N. Forze superiori o punte di diametro inferiore aumentano il rischio di perforazione. In circostanze di questo tipo, devono essere prese in considerazione misure preventive alternative.

Due tipi di inserti antiperforazione sono attualmente disponibili nelle calzature DPI. Gli inserti **metallici** e gli inserti realizzati usando materiali **non metallici**.

Entrambi i tipi soddisfano i requisiti minimi di perforazione definiti nella norma indicata sulla calzatura, ma ogni tipo presenta dei vantaggi e degli inconvenienti, inclusi i seguenti punti :



**Metallico** : è meno influenzato dalla forma dell'oggetto appuntito / rischio (ossia il diametro, la geometria, l'asperità); tenuto conto, però, dei limiti di fabbricazione, non copre la superficie inferiore globale della calzatura.



**Non-metallico** : può essere più leggero, più flessibile e fornire una superficie di copertura maggiore rispetto all'inserto metallico, ma la resistenza alla perforazione può variare in base alla forma dell'oggetto appuntito/rischio (ossia il diametro, la geometria, ecc.).

SECUREX SA (puntale + suola antiperforazione)

EN ISO20345 : 2011 SBP SRC

- ▶ **P** : Punta di sicurezza : resistente allo choc di 200Joules, resistenza alla compressione di 1500 daN
- ▶ **SB** : Requisiti di base
- ▶ **P** : Suola antiperforazione (110 daN)
- ▶ **SRC** : Resistenza allo scivolo della suola conforme al EN ISO 20345 : 2011 :

Suolo	Lubrificante	Posizione	
		Piatto	Tallone
Ceramica	Detergente	<b>0,32</b>	<b>0,28</b>
Acciaio	Glicerina	<b>0,18</b>	<b>0,13</b>

MIC SECUREX SA (embout + semelle anti-perforation)

EN ISO20345 : 2011 SBH P SRC

- ▶ **P** : Punta di sicurezza : resistente allo choc di 200Joules, resistenza alla compressione di 1500 daN
- ▶ **SBH** : Requisiti di base
- ▶ **P** : Suola antiperforazione (110 daN)
- ▶ **SRC** : Resistenza allo scivolo della suola conforme al EN ISO 20345 : 2011 :

Suolo	Lubrificante	Posizione	
		Piatto	Tallone
Ceramica	Detergente	<b>0,32</b>	<b>0,28</b>
Acciaio	Glicerina	<b>0,18</b>	<b>0,13</b>

SOTTOPIEDE :

Le prove sono state effettuate senza i sottopiede. L'aggiunta di un sottopiede può alterare le proprietà di protezione delle calzature.

MARCATURA CE :

Esame di tipo condotto presso il CTC, organismo di controllo autorizzato N°0075 (4, rue Hermann Frenkel 69367 LYON Cedex 07 Francia).

SUELA ANTIPERFORACIÓN

La resistencia a la perforación de este calzado ha sido medida en un laboratorio utilizando una punta truncada de 4,5 mm de diámetro y una fuerza de 1100 N. Con fuerzas superiores y puntas de diámetro inferior aumenta el riesgo de perforación. En tales circunstancias deben tomarse medidas preventivas alternativas.

Actualmente en el calzado EPI hay disponibles dos tipos de inserto antiperforación: insertos **metallicos** e insertos realizados a partir de materiales **no metallicos**.

Los dos tipos responden a las exigencias mínimas de perforación estipuladas en la norma marcada en el calzado, pero cada tipo tiene sus ventajas y sus inconvenientes :



**Metallico** : le afecta menos la forma del objeto punzante / riesgo (es decir, el diámetro, la geometría, la agudeza) pero, debido a sus limitaciones de fabricación, no cubre toda la superficie interior del calzado.



**No metallico** : puede ser más ligero y flexible y cubrir una superficie mayor que el inserto metallico, pero la resistencia a la perforación puede variar en función de la forma del objeto punzante / riesgo (es decir, el diámetro, la geometría...).

SECUREX SA (puntera + suela antiperforación)

EN ISO20345 : 2011 SBP SRC

- ▶ **P** : Puntera de seguridad : resistente a un choque de 200 Julios, resistencia a una compresión de 1.500 daN
- ▶ **SB** : Exigencias fundamentales
- ▶ **P** : Suela antiperforación (110 daN)
- ▶ **SRC** : Resistencia al deslizamiento de la suela conforme a EN ISO 20345 : 2011 :

Suelo	Lubrificante	Posición	
		En llano	Tacón
Cerámica	Detergente	<b>0,32</b>	<b>0,28</b>
Acero	Glicerina	<b>0,18</b>	<b>0,13</b>

MIC SECUREX SA (embout + semelle anti-perforation)

EN ISO20345 : 2011 SBH P SRC

- ▶ **P** : Puntera de seguridad : resistente a un choque de 200 Julios, resistencia a una compresión de 1.500 daN
- ▶ **SBH** : Exigencias fundamentales
- ▶ **P** : Suela antiperforación (110 daN)
- ▶ **SRC** : Resistencia al deslizamiento de la suela conforme a EN ISO 20345 : 2011 :

Suelo	Lubrificante	Posición	
		En llano	Tacón
Cerámica	Detergente	<b>0,32</b>	<b>0,28</b>
Acero	Glicerina	<b>0,18</b>	<b>0,13</b>

PLANTILLA :

Las pruebas se han realizado sin plantilla. Añadir una plantilla puede afectar a las propiedades de protección del calzado.

MARCATURA CE :

Examen de tipo en el CTC, organismo notificado N°0075 (4, rue Hermann Frenkel 69367 LYON Cedex 07 Francia).

GB FOR PROFESSIONALS	FR AU SERVICE DES PROFESSIONNELS	D FÜR PROFESSIONNELLE KUNDEN	ITA AL SERVIZIO DEI PROFESSIONISTI	ESP AL SERVICIO DE LOS PROFESIONALES
-------------------------	-------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------	---

		<b>FIREMAN</b>
<b>FIREFIGHTER</b>	<b>POMPIER</b>	<b>FEUERWEHR</b>
<b>POMPIERE</b>	<b>BOMBERO</b>	

			<b>CHIMIE</b>	<b>HYPALON</b>	<b>NEOPRENE</b>
<b>CHEMICAL INDUSTRY PETROCHEMICAL</b>	<b>CHIMIE PETROCHIMIE</b>	<b>CHEMIE PETROCHEMIE</b>	<b>CHIMICA PETROCHIMICA</b>	<b>QUÍMICA PETROQUÍMICA</b>	

		<b>DIELECTRIC</b>	<b>TST SA 20000 V</b>
<b>ELECTRICITY</b>	<b>ELECTRICITÉ</b>	<b>ELEKTRIZITÁT</b>	<b>ELETTRICITÀ</b>
<b>ELECTRICIDAD</b>			

			<b>SECUREX</b>	<b>MIC CHIMIE</b>	<b>CHIMIE</b>
<b>INDUSTRY MINES CONSTRUCTION</b>	<b>INDUSTRIE MINES BTP</b>	<b>INDUSTRIE MINEN BAUGEWERBE</b>	<b>INDUSTRIA MINE COSTRUZIONE</b>	<b>INDUSTRIA MINAS BTP</b>	

		<b>ARMY</b>	<b>NRBC/CBRN</b>
<b>CBRN HAZARD</b>	<b>Nuisance Radiologique Bactériologique Chimique</b>	<b>CBRN-GEFAHREN</b>	<b>NRBC</b>
<b>NRBC</b>	<b>NRBC</b>		

		<b>ADHERAL</b>
<b>AGRO FOOD INDUSTRY</b>	<b>AGRO INDUSTRIE</b>	<b>AGRAR-INDUSTRIE</b>
<b>AGRO INDUSTRIA</b>	<b>AGRO INDUSTRIA</b>	

		<b>CLARK</b>	<b>MIC CANYON</b>
<b>CAVING CANYONING</b>	<b>SPELO CANYONING</b>	<b>HÖHLENFORSCHUNG CANYONING</b>	<b>SPELEOLOGIA CANYONING</b>
<b>ESPELEOLOGÍA BARRANQUISMO</b>			

		<b>CLARK</b>	<b>CHIMIE</b>
<b>AGRICULTURE</b>	<b>AGRICULTURE</b>	<b>LANDWIRTSCHAFT</b>	<b>AGRICULTURA</b>
<b>AGRICULTURA</b>	<b>AGRICULTURA</b>		

European leader in professional rubber boots

SECUREX SA

MIC SECUREX SA

GB <b>SA : SAFETY TOE CAP + ANTI-PERFORATION MIDSOLE</b>	FR <b>SA : EMBOUT DE PROTECTION + SEMELLE ANTIPERFORATION</b>	D <b>SA : SCHUTZ-KAPPE + DURCHTRITTSICHERE SOHLE</b>	ITA <b>SA : PUNTALE DI PROTEZIONE + SUOLA ANTIPERFORAZIONE</b>	ESP <b>SA : PUNTERA DE PROTECCIÓN + SUELA ANTIPERFORACIÓN</b>
---	--	---	---	--

<b>RESISTANCE : ABRASION</b>	<b>RÉSISTANCE : ABRASION</b>	<b>ABRIEBFESTIGKEIT</b>	<b>RESISTENZA : ABRASIONE</b>	<b>RESISTENCIA : ABRASIÓN</b>
<b>IMPACT</b>	<b>CHOC</b>	<b>SCHLAGFESTIGKEIT</b>	<b>CHOC</b>	<b>CHOQUE</b>
<b>SLIP</b>	<b>GLISSEMENT</b>	<b>RUTSCHSICHERE</b>	<b>SCIVOLO</b>	<b>DESIZAMIENTO</b>

<b>COLOUR</b>	<b>COULEUR</b>	<b>FARBE</b>	<b>COLORE</b>	<b>COLOR</b>
Black	Noir	Schwarz	Nero	Negro

<b>OPTIONS</b>	<b>OPTIONS</b>	<b>OPTIONEN</b>	<b>OPZIONI</b>	<b>OPCIONES</b>
<b>MB</b>	<b>MB</b>	<b>MB</b>	<b>MB</b>	<b>MB</b>
Mid-boot	Demi botte	Stiefel halbhoch	Stivaletti	Bota de media caña

	<b>MB</b>
--	-----------

	SIZES	POINTURES	GRÖSSEN	TAGLIE	TALLAS						
<b>EUR</b>	36	37/38	39	40/41	42	43	44	45	46/47	48	49/50
<b>UK</b>	3	4 1/2	5 1/2	7	8	9	9 1/2	10 1/2	11 1/2	13	14



Recycled paper





GB FR D ITA ESP

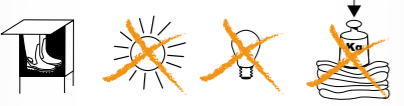
- 1 Composite toe cap\* Embout composite\* Verbundstoffcappe\* Puntale composito\* Puntera de composito\*
- 2 Composite anti-perforation midsole\* Semelle anti-perforation en composite\* Durchtrittssichere Verbundstoffsohle\* Suola anti-perforazione in composito\* Suela anti-perforación de composito\*
- 3 Rot-proof lining Doublure imputrescible Fäulnissicheres Futter Fodera imputrescibile Forro imputrescibile
- 4 ATS sole Semelle ATS ATS-Sohle Suola ATS Suela ATS
- 5 Cleats for ladder work Crampons pour échelle Profilierter Sohle zum Leitersteigen Ramponi per scala Tacos para escalera
- 6 Month and year of manufacturing Mois et année de fabrication Herstellungsmonat und-jahr Mese e anno di fabbricazione Mes y año de fabricación
- 7 Sewn-in coated fabric Soufflet cousu en tissu enduit Aufgenähter Schaft aus beschichtetem Gewebe Tassello cucito in tessuto spalmato Fuelle cosido en tejido engomado

\* Made of steel for sizes 3 and 41/2 \* En acier pour pointures 36 et 37/38 \* Aus Stahl für Schuhgrößen 36 und 37/38  
 \* In acciaio per taglie 36 e 37/38 \* De acero para tallas 36 y 37/38

CLEANING NETTOYAGE REINIGUNG PULIZIA LIMPIEZA



STORAGE STOCKAGE LAGERUNG STOCCAGGIO ALMACENAMIENTO



REGULAR CHECKING VÉRIFICATIONS PÉRIODIQUES REGELMÄSSIGE VERIFICHE PERIODICHE CONTROLES PERIÓDICOS



Life time : 10 years  
 Durée de vie : 10 ans  
 Lebensdauer : 10 Jahre  
 Durata di vita : 10 anni  
 Vida útil : 10 años

<1,5 mm >1 mm

ANTI-PERFORATION MIDSOLE

The penetration resistance of this footwear has been measured in the laboratory using a truncated nail of diameter 4,5 mm and a force of 1100 N. Higher forces or nails of smaller diameter will increase the risk of penetration occurring. In such circumstances alternative preventative measures should be considered.

Two generic types of penetration resistant insert are currently available in PPE footwear. These are metal types and those from non-metal materials.

Both types meet the minimum requirements for penetration resistance of the standard marked on this footwear but each has different additional advantages or disadvantages including the following :

**Metal** : is less affected by the shape of the sharp object / hazard (ie diameter, geometry, sharpness) but due to shoemaking limitations does not cover the entire lower area of the shoe.

**Non-metal** : may be lighter, more flexible and provide greater coverage area when compared with metal but the penetration resistance may vary more depending on the shape of the sharp object/hazard (ie diameter, geometry, sharpness).

SECUREX SA (toe cap + anti-perforation midsole)

EN ISO20345 : 2011 SBP SRC

- ▶ Safety toe cap : impact resistance 200 J, compression resistance 1500 daN
- ▶ SB : Basic requirements
- ▶ P : Anti-perforation midsole (110 daN)
- ▶ SRC : Sole slip resistance according to EN ISO 20345 : 2011 :

Surface	Lubricant	Position	
		Flat	Heel
Ceramic	Detergent	0,32	0,28
Steel	Glycerine	0,18	0,13

MIC SECUREX SA (toe cap + anti-perforation midsole)

EN ISO20345 : 2011 SBH P SRC

- ▶ Safety toe cap : impact resistance 200 J, compression resistance 1500 daN
- ▶ SBH : Basic requirements
- ▶ P : Anti-perforation midsole (110 daN)
- ▶ SRC : Sole slip resistance according to EN ISO 20345 : 2011 :

Surface	Lubricant	Position	
		Flat	Heel
Ceramic	Detergent	0,32	0,28
Steel	Glycerine	0,18	0,13

INSOLE :

Testing has been carried out without insole. If insoles are added inside the boot, safety properties of the footwear can be affected.

CE MARKING :

CE type examination carried out at CTC (4, rue Hermann Frenkel 69367 LYON Cedex 07 France) notified body registered under N°0075.

SEMELLE ANTI-PERFORATION

La résistance à la perforation de cette chaussure a été mesurée dans un laboratoire utilisant une pointe tronquée de diamètre 4,5 mm et une force de 1100 N. Des forces supérieures ou des pointes de diamètre inférieur augmentent le risque de perforation. Dans de telles circonstances des mesures préventives alternatives doivent être considérées.

Deux types d'insert anti-perforation sont actuellement disponibles dans les chaussures EPI. Les inserts métalliques et les inserts réalisés à partir de matière non métallique.

Les deux types répondent aux exigences minimales de perforation définies dans la norme marquée sur la chaussure mais chaque type a des avantages et des inconvénients incluant les points suivants :

**Métallique** : est moins affecté par la forme de l'objet pointu / risque (c'est-à-dire le diamètre, la géométrie, l'aspérité) mais compte-tenu des limites de fabrication ne couvre pas la surface inférieure globale de la chaussure.

**Non-métallique** : peut-être plus léger, plus flexible et fournir une plus grande surface de couverture en comparaison de l'insert métallique mais la résistance à la perforation peut varier en fonction de la forme de l'objet/risque pointu (c'est-à-dire le diamètre, la géométrie, ...).

SECUREX SA (embout + semelle anti-perforation)

EN ISO20345 : 2011 SBP SRC

- ▶ Embout de protection : résistant à un choc de 200 Joules, résistance à la compression de 1500 daN
- ▶ SB : Exigences fondamentales
- ▶ P : Semelle anti-perforation (110 daN)
- ▶ SRC : Résistance au glissement conforme à EN ISO 20345 : 2011 :

Sol	Lubrifiant	Position	
		A plat	Talon
Céramique	Détergent	0,32	0,28
Acier	Glycérine	0,18	0,13

MIC SECUREX SA (embout + semelle anti-perforation)

EN ISO20345 : 2011 SBH P SRC

- ▶ Embout de protection : résistant à un choc de 200 Joules, résistance à la compression de 1500 daN
- ▶ SBH : Exigences fondamentales
- ▶ P : Semelle anti-perforation (110 daN)
- ▶ SRC : Résistance au glissement conforme à EN ISO 20345 : 2011 :

Sol	Lubrifiant	Position	
		A plat	Talon
Céramique	Détergent	0,32	0,28
Acier	Glycérine	0,18	0,13

SEMELLE DE PROPreté :

Les essais ont été effectués sans semelle de propreté. L'ajout d'une semelle de propreté peut affecter les propriétés de protection des chaussures.

MARQUAGE CE :

Examen de type auprès du CTC, organisme notifié N°0075 (4, rue Hermann Frenkel 69367 LYON Cedex 07 France).

DURCHTRITTSICHERE SOHLE

Die Durchtrittssicherheit dieses Schuhs wurde im Labor unter Verwendung eines Prüfdorns mit einem Durchmesser von 4,5 mm und einer Kraft von 1100 N gemessen. Höhere Kräfte und Prüfdorne mit geringem Durchmesser erhöhen die Durchtrittgefahr. In diesem Fall sollten alternative Präventionsmaßnahmen in Betracht gezogen werden.

Zwei Arten von durchtrittssicheren Einlagen sind derzeit für Sicherheitsschuhe als Teil der PSA erhältlich. Einlagen aus Metall und Einlagen, die aus nichtmetallischem Material hergestellt sind.

Beide Arten von Einlagen erfüllen die Mindestanforderungen an die Durchtrittssicherheit laut Definition der auf dem Schuh angegebenen Norm. Dabei hat jede Einlage ihre besonderen Vor- und Nachteile :

**Metalleinlagen** : werden weniger durch die Form des spitzen Gegenstands / des Risikos beeinträchtigt (also durch den Durchmesser, die Geometrie, die Rauigkeit), decken jedoch aufgrund der gegebenen Herstellungsgrenzen nicht die gesamte untere Fläche des Schuhs ab.

**Nichtmetalleinlagen** : sind unter Umständen leichter und elastischer und bieten im Vergleich zu Metalleinlagen eventuell eine größere Sicherheitsfläche. Die Durchtrittssicherheit kann jedoch in Abhängigkeit von der Form des spitzen Gegenstands / des Risikos variieren (in Abhängigkeit von Durchmesser, Geometrie...).

SECUREX SA (Schutzkappe + durchtrittssichere Sohle)

EN ISO20345 : 2011 SBP SRC

- ▶ Schutzkappe : Schutz vor Stößen bis 200 Joule, Schutz gegen Druck bis 1500 daN
- ▶ SB : Grundanforderungen
- ▶ P : Durchtrittssichere Sohle (110 daN)
- ▶ SRC : Rutschsichere Laufsohle nach EN ISO 20345 : 2011 :

Boden	Schmiermittel	Position	
		Flach	Absatz
Keramik	Reinigungsmittel	0,32	0,28
Stahl	Glycerin	0,18	0,13

MIC SECUREX SA (Schutzkappe + durchtrittssichere Sohle)

EN ISO20345 : 2011 SBH P SRC

- ▶ Schutzkappe : Schutz vor Stößen bis 200 Joule, Schutz gegen Druck bis 1500 daN
- ▶ SBH : Grundanforderungen
- ▶ P : Durchtrittssichere Sohle (110 daN)
- ▶ SRC : Rutschsichere Laufsohle nach EN ISO 20345 : 2011 :

Boden	Schmiermittel	Position	
		Flach	Absatz
Keramik	Reinigungsmittel	0,32	0,28
Stahl	Glycerin	0,18	0,13

BRANDSOHLE :

Die Prüfungen wurden ohne Brandsohle durchgeführt. Die Verwendung einer Brandsohle kann die Schutzigenschaften der Schuhe beeinträchtigen.

CE-MARKIERUNG :

Musterprüfung bei der CTC, anerkannte Prüfstelle Nr.0075 (4, rue Hermann Frenkel 69367 LYON Cedex 07 Frankreich)